باسمه تعالی

نام :	اداره کل آموزش وپرورش استان البرز	تاریخ : ۱۴۰۳/۳/۱۶
نام خانوادگی :	مدیریت آموزش وپرورش شهرستان کرج ناحیه ۲	مدت آزمون : ۸۰دقیقه
نام درس : شیمی	دبیرستان دوره اول فرزانگان ۲	ساعت برگزاری :۱۰:۳۰ صبح
نام دبیر: فاطمی	نوبت دوم خرداد ۱۴۰۳	شماره صفحه: ۱

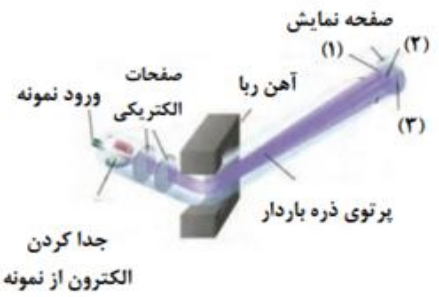
سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان

ردیف	سؤالات ارزشیابی درس **شیمی** نوبت **دوم** پایه **هشتم**	بارم تصحیح	بارم سوال
۱	**جاهای خالی را با عبارت های مناسب پر کنید.** آ. طبق مدل بور بیشتر جرم اتم مربوط به ..... آن است در این مدل به مسیر های حرکت الکترون ها ..... می گویند که حداکثر گنجایش آن ها از رابطه .....بدست می آید. ب.در دستگاه سانتریفیوژ یا .....که برای جداسازی سلول های خونی از پلاسما استفاده می شود ..... پس از جداسازی به انتهای لوله رانده می شوند. پ. با تغییر تعداد..... ،نوع اتم تغییر میکند.		۱/۵
۲	**به سوالات داده شده پاسخ کوتاه دهید.** آ_برنج آلیاژی از مس و روی می باشداین آلیاژ در کدام دسته(خالص یا ناخالص)(همگن یا ناهمگن) مواد قرار می گیرد ؟ ب- تهیه ماست از شیر توسط باکتری لاکتو باسیل تغییر شیمیایی مفید است یا مضر؟ پ- اگر به محلولی که با کاغذ PH به رنگ سبز می باشد چند قطره محلول لوله باز کن اضافه کنید چه تغییر رنگی انتظار دارید؟		۱
۳	a -**با توجه به اتمهای عنصر هیدرون** : ${}^{1}_{1}H - {}^{2}_{1}H - {}^{3}_{1}H$ آ.این اتمها چه رابطه ای با هم دارند؟ ب) این اتمها در کدام ذره زیر اتمی شباهت ودر کدام ذره تفاوت دارند؟ b- **برای ایزوتوپ های زیر ۱ مورد کاربرد بنویسید.** a. ایزوتوپ کبالت- ۶۰ b. ایزوتوپ های ید		۱/۷۵
۴	**جدول زیر را کامل کنید.**		۱/۵

نام ماده	همگن یا ناهمگن	نوع مخلوط
		تعلیقه
سس مایونز		
		محلول

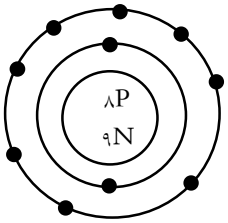
www-kanoon-ir

ادامه سؤالات در صفحه بعد

ردیف	سؤالات ارزشیابی درس شیمی نوبت دوم پایه هشتم	صفحه :۲	بارم تصحیح	بارم سوال
۵	**با توجه به واکنش های داده شده به سؤالات پاسخ دهید.** a) $CaCO_3 \longrightarrow CaO + CO_2$ b) $2H_2O_2 \xrightarrow{MnO_{۲(s)}}$ ..... + ... c) $C_4H_{10} + O_2 \longrightarrow$ ..... + ... + گرما و نور آ. واکنش های (b)و (c) را کامل کنید. ب. در واکنش (b) منگنز دی اکسید (MnO_2) بکار رفته چه نقشی دارد؟ پ. واکنش (c) را موازنه کنید. ث. واکنش (a) جز کدام نوع از واکنش های شیمیایی می باشد ؟ ت. گاز آزاد شده در کدام واکنش ذغال نیمه افروخته را شعله ور می کند؟			۱ ۰/۲۵ ۱ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۶	**با توجه به واکنش های زیر به سؤالات پاسخ دهید.** **a) گاز کربن دی اکسید + نمک $\xrightarrow{\text{آب}}$ ویتامین C + جوش شیرین** **b) فلز مس + محلول آهن سولفات → محلول کات کبود + فلز آهن** آ. از انرژی آزاد شده در کدام واکنش می توان برای انجام دادن کار استفاده کرد؟ چرا؟ ب. در اثر انجام واکنش ۲ رنگ محلول کات کبود چه تغییری می کند؟ جامد تشکیل شده بر روی تیغه آهنی چیست؟			۰/۵ ۰/۵
۷	اگر به ۱۵۰ گرم آب ۷۰ گرم نمک اضافه کنیم چند گرم نمک حل نشده در ته ظرف با قی می ماند. (انحلال پذیری نمک خوراکی در دمای مورد نظر برابر ۳۶ گرم می باشد.)			۱
۸	آ. شکل روبرو چه دستگاهی را نشان میدهد؟ ب. این دستگاه چه کاربردی دارد؟ پ. جایگاه یونهای Mg^{2+} ۲۴ و Mg^{2+} ۲۶ را با ذکر دلیل مشخص کنید.  			۱/۵

ادامه سؤالات در صفحه بعد

www-kanoon-ir

ردیف	سؤالات ارزشیابی درس شیمی نوبت دوم پایه هشتم **صفحه :۳**	بارم تصحیح	بارم سوال
۹	یون A^{-3} در مدار دوم خود که آخرین مدار آن می باشد، ۸ الکترون دارد. آ) آرایش الکترونی اتم A را بنویسید. ب) گروه و دوره و الکترون ظرفیتی آن را تعیین کنید.		۱
۱۰	**a- در مورد آزمایش کوه آتشفشان به سؤالات زیر پاسخ دهید؟** آ. درواکنش کوه آتشفشان چه گازهایی تولید می شوند؟(۲ مورد) ب. واکنش انجام شده گرماگیر است یا گرماده؟ پ. آیا این واکنش از نوع سوختن است ؟ (با ذکر دلیل)		۱/۲۵
۱۱	با توجه به شکل زیر نماد ذره داده شده را بنویسید. (نوشتن نماد عنصر عدد اتمی- عدد جرمی و در صورت باردار بودن بار ذره الزامی است.) 		۰/۷۵

موفق باشید